

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service with sufficient postage as First Class Mail, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on the date shown below.

* Dated: December 14, 2005 Signature: A. L. Hamm

(Amy L. Hamm)

Best Available Copy *Tim*

Docket No.: 04981-00294-US
(PATENT)

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

re Letters Patent of:
Lixin L. Xue et al.

Patent No.: 6772768

Serial No.: 09/839760

Issued: August 10, 2004

Filed: April 20, 2001

Examiner: Dionne A. Walls

For: CIGARETTE FILTERS OF SHAPED MICRO
CAVITY FIBERS IMPREGNATED WITH
FLAVORANT MATERIALS

MAKE OF RECORD LETTER

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Since the issuance of the above-identified patent, a Search Report has been received in the corresponding PCT application. This Report, a copy of which is enclosed, includes three US documents all of which were cited in category A, as technical background. The Report further cites a Hungarian language reference (an extract from a Hungarian book) also in category A.

It is requested that this letter and the attachments thereto be placed of record in the patent file.

Respectfully submitted,

By Richard M. Beck

Richard M. Beck

Registration No.: 22,580

CONNOLLY BOVE LODGE & HUTZ LLP

1007 North Orange Street

P.O. Box 2207

Wilmington, Delaware 19899

(302) 658-9141

(302) 658-5614 (Fax)

Attorney for Applicant

434079



Novelty Search Report

Hungarian Application No.: **P0302915**

Category	Citation documents considered to be relevant	of Relevant claims	Classification of subject matter IPC
A A	See copy of the attached PCT/US0112916 (WO0180671) Györiványi Béla: A Cigarettagyártás....	1-6	A24D 308 A24D 314
			Documents searched <u>IPC</u>
			A24D
Date: 06/10/2005			

The meaning of the symbols of categories is as follows:

X: document containing all the essential characteristics of the solution searched

Y: document involving - if combined with one or two document(s) - all the essential characteristics of the solution searched.

A: document defining the state of art

O: document relating to a disclosure by means of public realization, use, oral information, exhibition or any other way

P: document published prior to the date of filing in Hungary but on or later than the priority date claimed

E: specification of an earlier Hungarian patent or utility model application published after the priority date of the searched application

D: document quoted by the applicant in the description of the solution searched as a state of the art

&. document member of the same patent family (analogue).



MAGYAR SZABADALMI HIVATAL

Budapest V, Garibaldi utca 2 • 1370 Budapest 5, PF 552
Telefon: 312 4400 • Telefax: 131 2596
Adószám: 15311746241 SZJ 15 Közigazgatás

Ügyiratszám

P0302915/9

Ügyintéző

Hortobágyi Spekla Mónika

75.480/00

BEÉRKEZETT

2005-10-10

Mészárosné Dónusz Katalin, S.B.G.
& K. Szabadalmi Ügyvivői Iroda

Budapest
Andrássy út 113
1062

Tárgy: Értékesítés újdonságkutatás elvégzéséről (A3)

É R T E S Í T É S

Bejelentő

Philip Morris Products, Inc., Richmond, Virginia (US)

Képviselő:

Mészárosné Dónusz Katalin, S.B.G. & K. Szabadalmi Ügyvivői Iroda

A találmány címe

Cigaretta füstszűrő beágyazott aromaanyagot tartalmazó, alakos, mikroüreges szálakkal

A bejelentés napja 2001. április 20.

A közzététel napja 2004. január 28.

A Magyar Szabadalmi Hivatal az 1995. évi XXXIII. törvény (Szt.) 69.§-ának (4) bekezdése alapján az újdonságkutatás elvégzéséről hatósági tájékoztatást közöl a Szabadalmi Közlöny és Védjegyértesítő 2005. évi 11. számában,

2006. MAJ 28.

2005. november 28. napján.

2006. márc 28.

Egyben a Hivatal az Szt. 69.§-ának (3) bekezdése alapján az újdonságkutatási jelentést a hivatkozott iratok másolataival együtt megküldi a bejelentőnek.

A Hivatal egyúttal tájékoztatja a bejelentőt, hogy az érdemi vizsgálatot - ha korábban nem kérték - legkésőbb az újdonságkutatás elvégzéséről közölt hatósági tájékoztatás fent megjelölt napjától számított hat hónap elteltéig lehet kérni.

Az érdemi vizsgálatra irányuló kérelem elmaradása esetén úgy kell tekinteni, hogy a bejelentő lemondott az ideiglenes szabadalmi oltalomról.

Budapest, 2005. október 6.

Melléklet: - újdonságkutatási jelentés
1 db hivatkozott irat másolata
- nemzetközi kutatási jelentés másolata

Hortobágyi Spekla Mónika
szabadalmi elbíráló





MAGYAR
SZABADALMI
HIVATAL

ÚJDONSÁGKUTATÁSI JELENTÉS

A bejelentés ügyszáma: P0302915

Jel	Kat	PC T	A releváns iratok azonosító adatai	A vonatkozó igénypontok száma	A bejelentés osztályjelzete NSZO6
(1)		*	Lásd a mellékelt PCT/US0112916(WO0180671) számú nemzetközi újdonságkutatási jelentés másolatát!		A24D 308 A24D 314
(2)	A		Győriványi Béla: A cigarettagyártás, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1983., 132-133. old	1-6	A vizsgált szakterület NSZO A24D

Dátum: 2005.10.06	Ügyintéző: <i>Spek</i>
<p>* PCT-újdonságkutatási jelentésből</p> <p>A releváns iratok kategóriái:</p> <p>X: olyan irat, amely a vizsgált megoldás valamennyi lényeges jellemzőjét tartalmazza</p> <p>Y: olyan irat, amely egy vagy két irattal kombinálva magában foglalja a vizsgált megoldás valamennyi lényeges jellemzőjét</p> <p>A: a technika állását meghatározó irat</p>	<p>O: olyan irat, amely nyilvános gyakorlatbavételre, használatra, szóbeli közlésre, kiállításra vagy más módon történő ismertetésre utal</p> <p>P: olyan irat, amely a magyar bejelentés napja előtt, de az igényelt elsőbbség napján vagy azt követően került nyilvánosságra</p> <p>E: olyan korábbi elsőbbségű magyar szabadalmi vagy használati mintavételezési leírás, amely a vizsgált bejelentés elsőbbségi napját követően került nyilvánosságra</p> <p>D: olyan irat, amelyet a vizsgált megoldás leírásában a technika állásának ismertetésénél a bejelentő idéz</p> <p>&: azonos szabadalmi családba tartozó irat /analóg/</p>

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

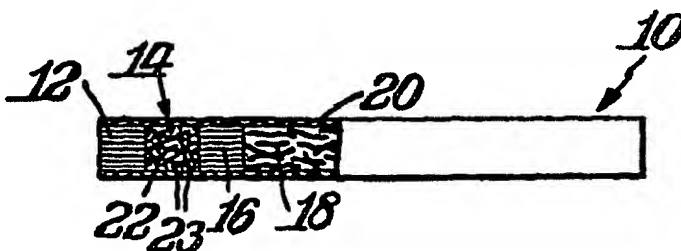
(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau(43) International Publication Date
1 November 2001 (01.11.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/80671 A1

- (51) International Patent Classification⁷: A24C 3/06, 3/08, 3/14
- (74) Agent: BECK, Richard, M.; Connolly Bove Lodge & Hutz LLP, 1220 Market Street, P.O. Box 2207, Wilmington, DE 19899 (US).
- (21) International Application Number: PCT/US01/12916
- (22) International Filing Date: 20 April 2001 (20.04.2001)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
60/198,627 20 April 2000 (20.04.2000) US
- (81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) Applicant (*for all designated States except US*): PHILIP MORRIS PRODUCTS, INC. [US/US]; 3601 Commerce Road, Richmond, VA 23234 (US).
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (*for US only*): XUE, Lixia, Luke [CN/US]; 14307 Huntgate Wood Road, Midlothian, VA 23112 (US). KOLLER, Kent, Brian [US/US]; 8401 Kintail Drive, Chesterfield, VA 23838 (US). PAINE, John, Bryant, III [US/US]; 13630 Trilithon Road, Midlothian, VA 23113 (US).
- Published:
— with international search report
- For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.*

(54) Title: CIGARETTE FILTERS OF SHAPED MICRO CAVITY FIBERS IMPREGNATED WITH FLAVORANT MATERIALS



(57) Abstract: Tobacco flavorants loaded into semi-open micro cavities of shaped fibers (22) add flavor to tobacco smoke during the smoking process. The shaped fibers (22) are end-capped shaped multi-lobals (30, 32) that form semi-open cavities between the lobals (30, 32) to effectively entrain solid and liquid flavorant materials. The flavorant material may be in solid particulate forms, such as menthol solids and menthol impregnated carbon or silica gels, and may also be in liquid form such as menthol in dissolved or melt forms.

WO 01/80671 A1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US01/12916

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC(7) : A24C 3/06, 3/08, 3/14

US CL : 131/331, 332, 335, 361, 345, 342, 341

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

U.S. : 131/331, 332, 335, 361, 345, 342, 341

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
NONE

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EAST/WEST electronic databases

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4,729,391 ^A (WOODS et al) 8 March 1988, see entire document.	1-6
A	US 5,509,430 ^A (BERGER) 23 April 1996, see entire document.	2-5
A	US 5,951,744 ^A (ROHRBACH et al) 14 September 1999, see entire document.	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	* T	later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
* A		document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
* E		earlier document published on or after the international filing date
* L		document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
* O		document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
* P		document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
	* X	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
	* Y	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
	* A	document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 JUNE 2001

Date of mailing of the international search report

01 AUG 2001

Name and mailing address of the ISA/US
Commissioner of Patents and Trademarks
Box PCT
Washington, D.C. 20231

Facsimile No. (703) 305-3230

Authorized officer

DIONNE A. WALLS

DEBORAH THOMAS
PARALEGAL SPECIALIST

Telephone No. (703) 308-0661

Ezzel a kötettel segíteni szeretnénk a dohányipari szakmában dolgozó szakmunkásoknak, betanított munkásoknak, hogy belőle szakmai ismereteket megszerzhessenek, elmélyíthessék. Könyvünk eredetileg tankönyvnek készült az élelmiszeripari szakközépiskolások számára, ezért az egyes fejezetek előtt és a fejezetek után feladatok, összefoglaló kérdések találhatók. A könyv szerkezete is a tankönyvjellegűtől tér el. A mű kereskedelmi forgalomban való megjelenésének célja, hogy az érdeklődő szakemberek megvehessék a könyvet, és az említett ismeretek elsajátítása szélesebb körben is lehetővé váljon.

BEST AVAILABLE COPY

ÉLELMISZERIPARI SZAKMUNKÁSKÖNYVTÁR

663.974

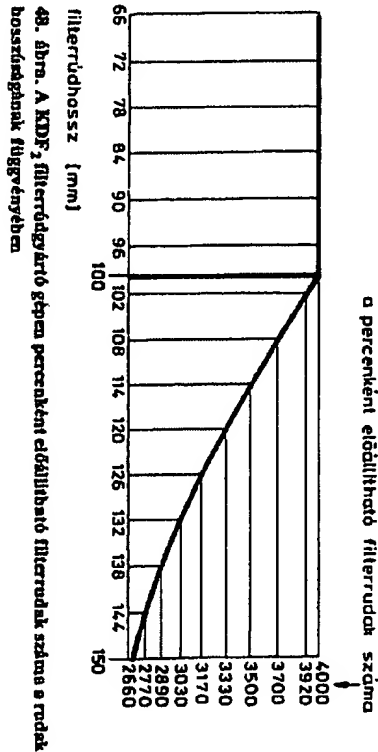
GYÓRIVÁNYI BÉLA

A CIGARETTA- GYÁRTÁS

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ · BUDAPEST, 1983

ségnél 100 mm-es filterrúd esetében 4000 db filterrudat állít elő. Ilyenkor a megengedhető maximális értéken fut a levegőkés. Ebből következik, hogy 100 mm-nél rövidebb filterrudak előállítása esetén is a percenként előállított filterrudak számát a kés maximálisan megengedett fordulatszámra határozza meg. Ez annyit jelent, hogy 100 mm-nél rövidebb filterrúd előállításánál a maximális törzsebesség nem lehet kihasználtni, az előállított filterrudak száma minden esetben 4000 db/min. 100 mm-nél hosszabb filterrudak esetében a maximális törzsebesség határozza meg a gép teljesítményét, azaz a percenként előállítható filterrudak számát.

A leírt összefüggést grafikonon ábrázolva a 48. ábrán tüntetjük fel.



Az összetett filterek gyártástechnológiája

Az első összetett filterek egyike volt a kreppelt papírból és cellulóz-acetátból készült filterekből álló ketős füstszűrő, amelynél a papírtész a dohánytörzshöz illeszkedik, míg a szárvég felé eső — így a csomaggal — nyitáskor azonnal látható — részt az esztétikailag szebb acetátfilter alkotja. Az ilyen filterek szűrőhatékonysága jobb, mint az acetátfilteré.

Magyarországon és néhány más országban kedvelték azok a füstszűrők, amelyeknél a szűrő belső részébe adszorbenseket vagy más füstmódosító megoldásokat építünk be anélkül, hogy ezzel a füstszűrő külső megjelenési formáját megváltoztatnánk. Az ilyen szűrőkkel már nemcsak a részecskefázis, hanem a gázfázis egyes anyagait is hatékonyan lehet szűrni.

A gyakorlatban a következő összetett filterek terjedtek el széles körben.

— Ketősfilter, amely úgy épül fel, hogy a dohánytörzshöz aktív szén (vagy más adszorbens) finom szemcséit tartalmazó papírfilter illeszkedik, míg a szárvég felé eső részt normál acetátfilter alkotja.

— Ketősfilter, amely úgy épül fel, hogy a dohánytörzshöz aktív szén (vagy más adszorbens) finom szemcséit tartalmazó acetátfilter illeszkedik, míg a szárvég felé eső részt normál acetátfilter alkotja.

— Ketősfilter, amely úgy épül fel, hogy a dohánytörzshöz egy füstszűrőrács (romlított, aktív-szén-szemcséből álló rács) illeszkedik, míg a szárvég felé eső részt normál acetátfilter alkotja.

— Hármassfilter, amely úgy épül fel, hogy a dohánytörzshöz papírvagy acetátfilter illeszkedik, a szárvég felé eső részt normál acetátfilter alkotja. A két filterréz között kialakított üregbe aktív-szén-szemcséket vagy más adszorbens szemcséket, illetve ezek keverékét helyezik be.

Magyarországon a felsoroltak közül az első két összetett filtert használjuk, így csak ezek előállítási technológiájával foglalkozunk.

Mindkét összetett filter előállításánál elve az, hogy aktív-szén (vagy más adszorbens) viszunk rá a filteralapanyagra, azaz szenesfilter rudakat állítunk elő, majd a szenesfilterből és normál acetátfilterből állítjuk elő a ketősfiltert.

A szenesfilter előállítása

A kreppelt papírra való szénfelvitelre száraz és nedves módszert alkalmazhatunk.

A száraz módszer előnye a kisebb energiaszükséglet. Hátránya, hogy az óhatalmanul keletkező szénpor szennyezi a levegőt.

A papír szenesítésére jelenleg a száraz módszert használjuk, s a szénfelvitelt saját előállító berendezésben hajlított végre.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.